10. Procedimiento de seguridad para el corte de ranuras Charpy/Izod

Muestra 10mm con ranura V de 2mm

Aviso de precaución

a) ¡NO ATASQUE LA MÁQUINA! CORTAR MATERIALES DEMASIADO DUROS O USAR UNA BROCHA POCO AFILADA PUEDEN AHOGAR LA MÁQUINA Y CAUSAR DAÑOS.
PARE LA MÁQUINA INMEDIATAMENTE CON EL BOTÓN DE STOP. LIBERAR Y QUITAR LA MUESTRA. SELECCIONAR LA DIRECCIÓN DE CORTE 'HACIA ARRIBA'.

b) Existen Brochas sin revestimiento para cortar materiales de acero semiduro hasta Rockwell 42C.

c) Es esencial que los componentes estén debidamente sujetos antes de que la brocha comience a cortar.

d) Una vez cortados, es esencial quitar los componentes de su sujeción antes de presionar el botón de corte 'hacia arriba'.

Comprobar el Tipo de Sujeción de Brocha instalado

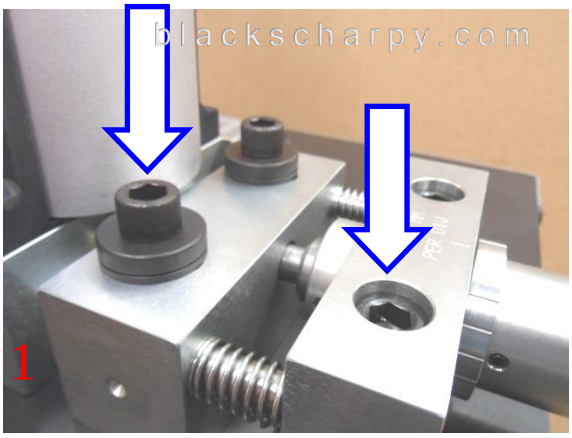
Usar Tabla 1 para asegurar la instalación de la sujeción de brocha correcta,

Tabla: 1

RANURA	TIPO DE BROCHA	BROCHA	SUJECIÓN DE BROCHA
2mm ‘V’	C	CNB30-027A2	X
2mm ‘U’	P	CNB30-006A2	Y
3mm ‘U’	N	CNB30-005A2	Y
5mm ‘U’ (2 Cortes)	JS	CNB30-004A2	Y
0.13”/3.3mm “V”	H	CNB30-002A2	X
2mm ‘V’ Sub-tamaño	C	CNB30-027A2	W

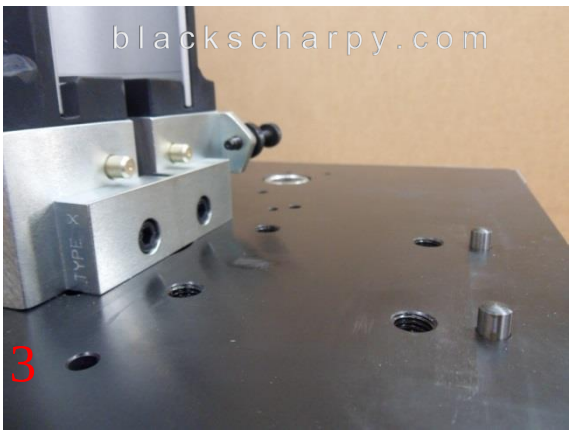
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 A. Cómo cambiar la sujeción de brocha

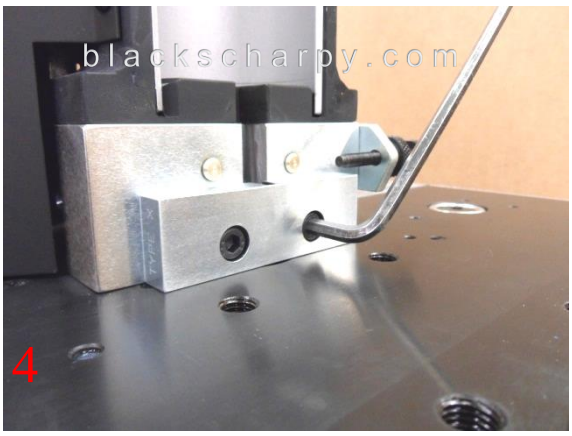


Quitar tuercas de fijación

Quitar piezas de fijación

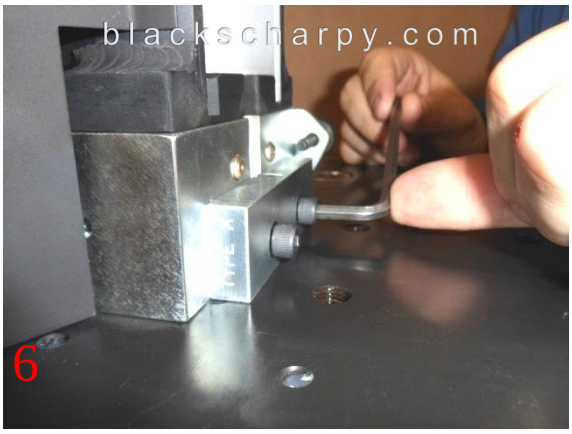


Piezas de fijación desmontadas



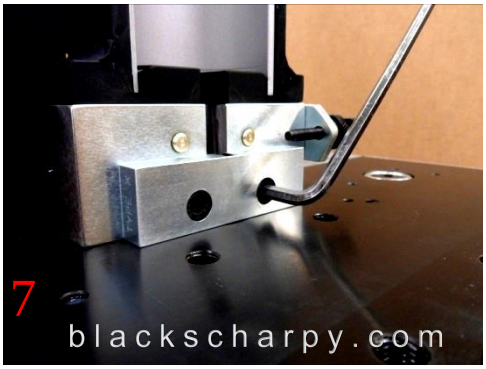
Quitar tornillos de fijación de brocha

Quitar sujeción de brocha

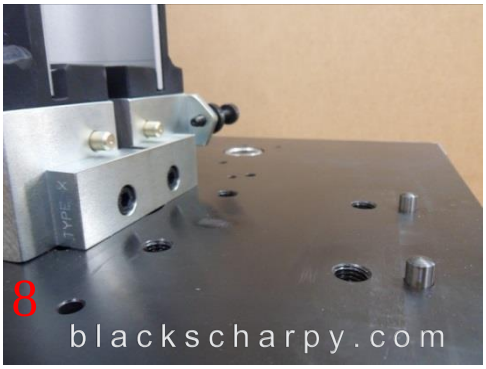


Montar la sujeción de brocha adecuada

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

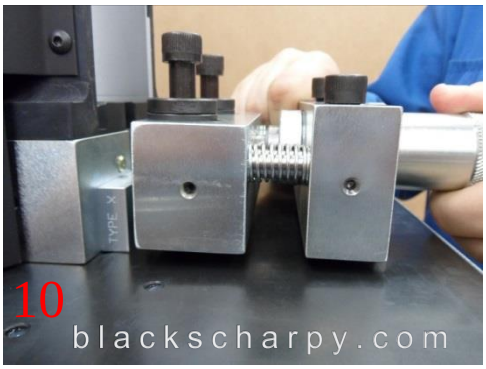


Apretar tornillos de fijación

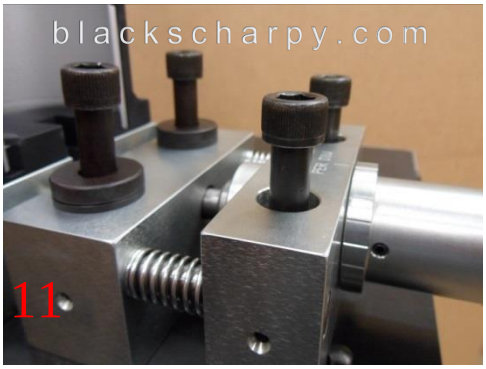


Sujeción de brocha montada

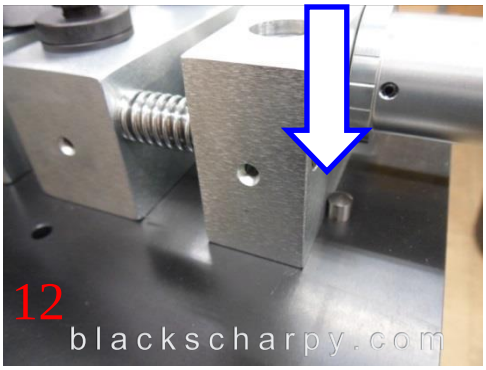
Comprobar el movimiento libre de la brocha



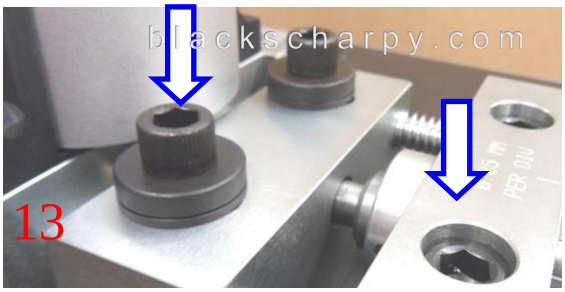
Montar piezas de fijación



Piezas de fijación montadas



Comprobar que la fijación está sujete contra los dos pasadores



Apretar tuercas de fijación

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

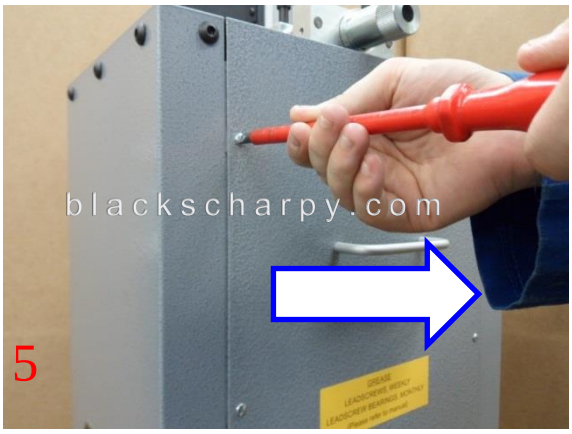
10 B. Ajuste de Brocha

Cerrar la pantalla protectora de la brocha sin muestras dentro

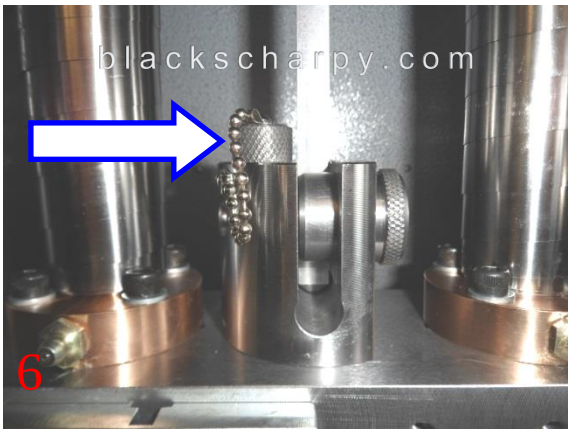
CNB31– Pulsar “arriba” para elevar la posición de la brocha

CNB34– Girar “arribar” para elevar la posición de la brocha

Quitar la pantalla de protección de la brocha

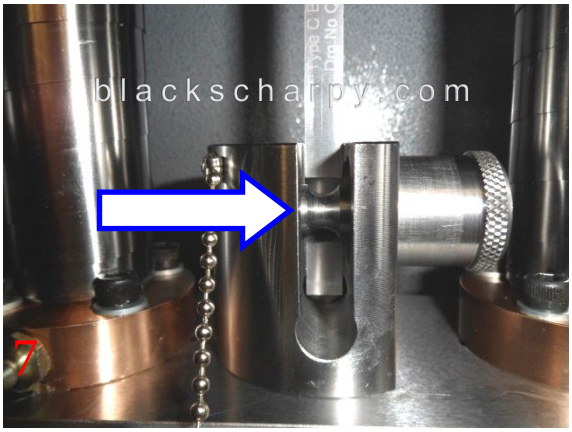


Quitar 7 tornillos y la cubierta superior

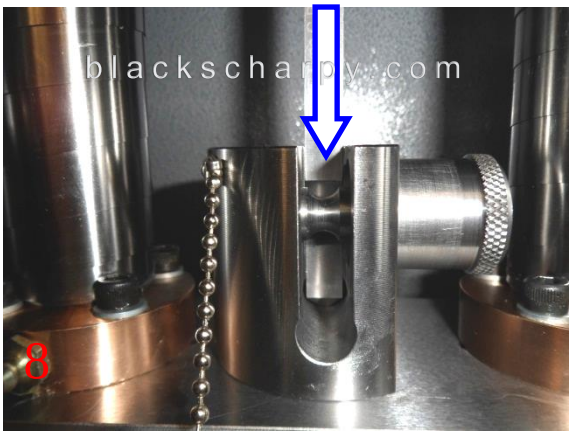


Mirar en el interior. Quitar la clavija de bloqueo de la brocha

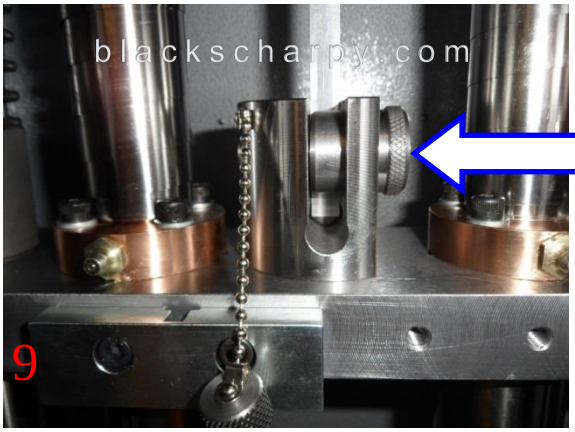
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO



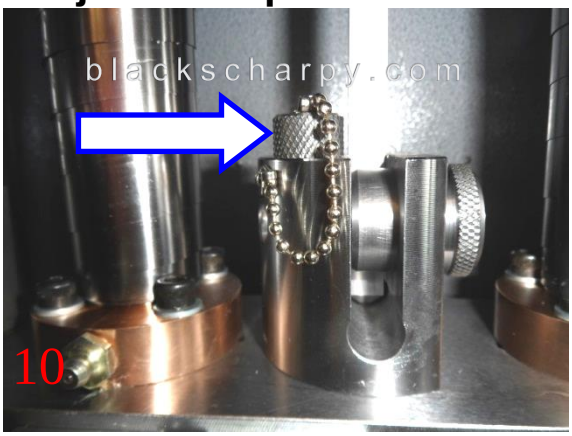
Quitar clavija de bloqueo de brocha



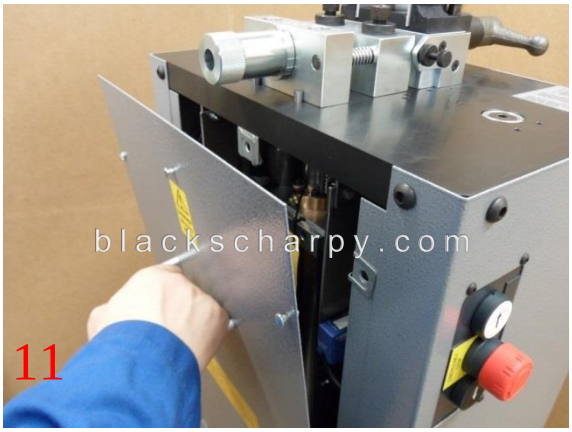
Introducir brocha a través de la parte superior a la clavija de bloqueo



Montar clavija de bloqueo



Fijar clavija de bloqueo



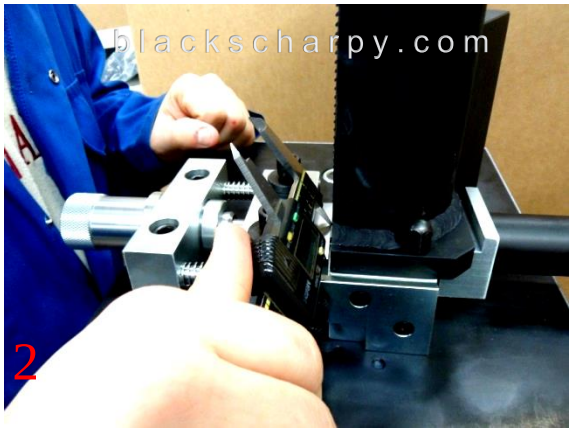
Montar cubierta superior

Colocar pantalla protectora

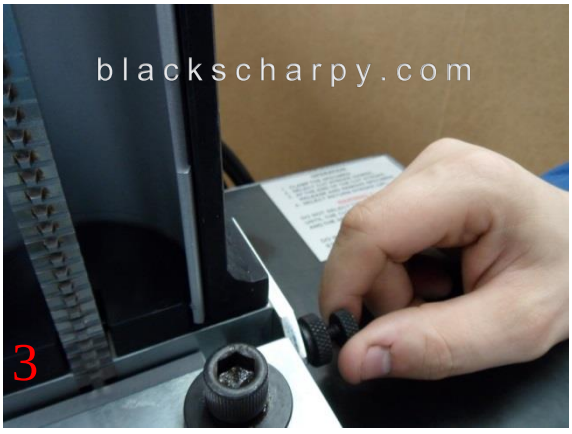
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 C. Colocación de la muestra en posición Axial

Poner muestra de 10mm en la fijación para que la muestra esté en contacto con el tornillo de ajuste axial



Comprobar posición axial y brocha respecto a la muestra



Comprobar la posición axial y reajustar cuando sea necesario

Apretar la tuerca de bloqueo para mantener la posición del tornillo

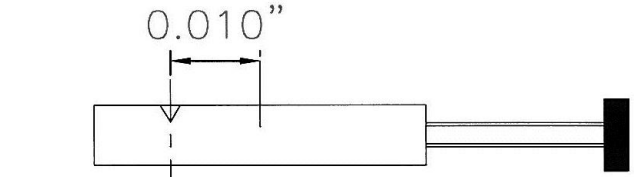
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

MANUAL DEL USUARIO

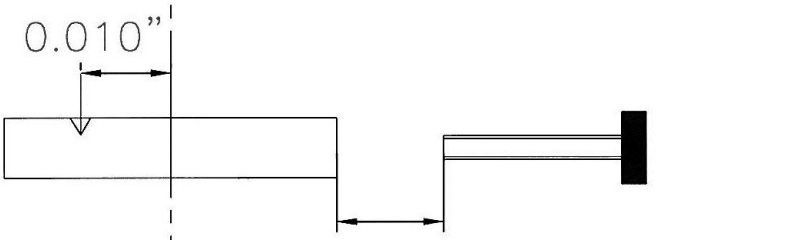
COMPROBACIÓN DEL CLIENTE DE LA POSICIÓN AXIAL CON SU PROPIO EQUIPO

Muesca a la izquierda de la línea central del espécimen, a digamos 0.010 pulgadas

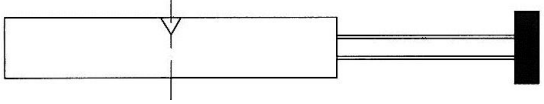
1. Posición inicial de la muesca



2. Soltar el espécimen
3. Mover el espécimen mediante un calibrador de separaciones de 0.010 pulgadas
4. Fijar el espécimen

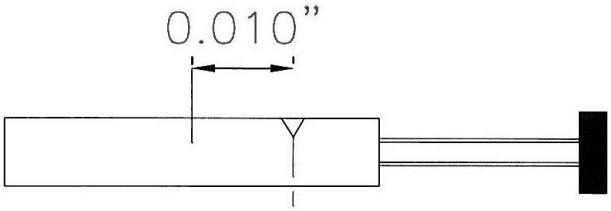


5. Volver a colocar el tornillo de ajuste

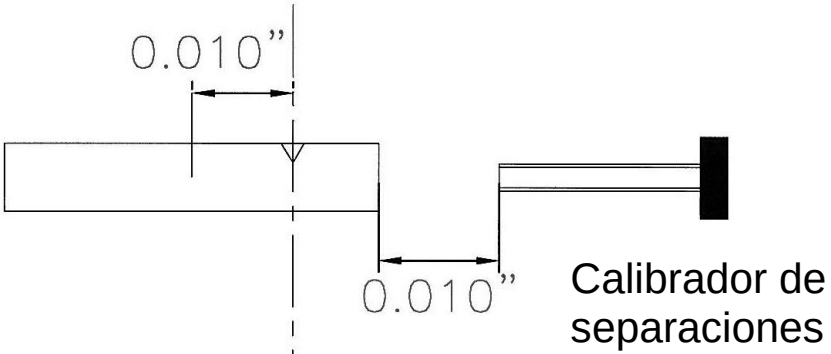


Muesca a la derecha de la línea central del espécimen, a digamos 0.010 pulgadas

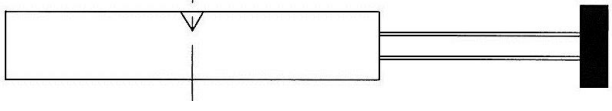
1. Posición inicial de la muesca



2. Volver a colocar el tornillo de ajuste mediante un calibrador de separaciones de 0.010 pulgadas



3. Soltar el espécimen
4. Mover el espécimen
5. Fijar el espécimen



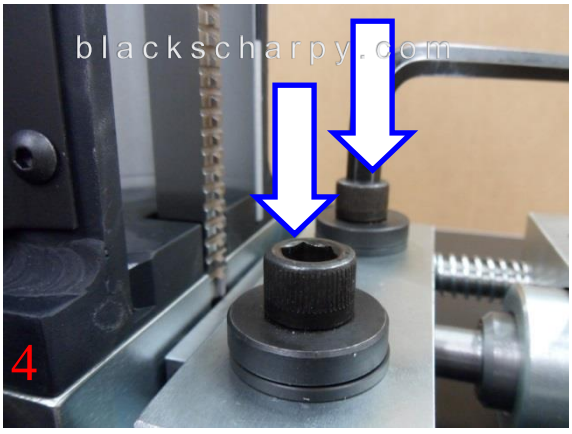
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 D. Ajuste de la Profundidad de Brocha

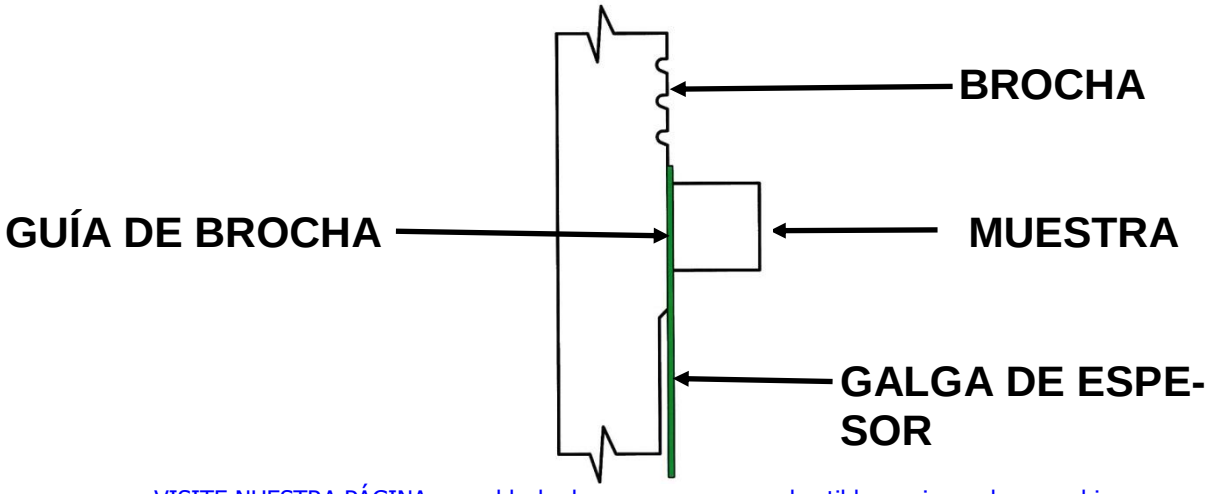
CNB31– Pulsar “arriba” para elevar la posición de la brocha sin ninguna muestra en el interior

CNB34– Girar “hacia arriba” para elevar la posición de la brocha sin ninguna muestra en el interior

Abrir pantalla de protección de brocha y determinar galga de espesores para el tipo de brocha usado, consultar Tabla 2



Quitar las dos tuercas de fijación de la abrazadera ajustable



© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

Tabla 2

Ranura	TIPO DE BROCHA	BROCHA	GROSOR DE GALGA DE ESPESORES
2mm 'V'	C	CNB30-027A2	0.005"
2mm "U"	P	CNB30-006A2	0.016"
2mm 'U'	N	CNB30-005A2	0.055"
3mm 'U'	N	CNB30-005A2	0.016"
5mm 'U' (2 Cortes)	JS	CNB30-004A2	0.005" 1er CORTE
0.13"/3.3mm "V"	H	CNB30-002A2	0.004"
2mm 'V' Sub-tamaño	C	CNB30-027A2	0.005"

Usar galgas de espesor localizadas entre la guía de brocha y la muestra

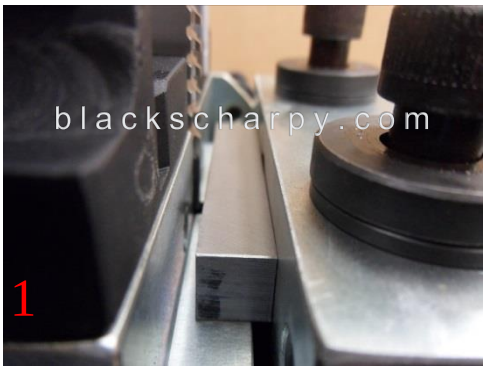
Avanzar la fijación ajustable para que las galgas de espesor encajen sin fricción

Apretar tornillos de fijación de la abrazadera ajustable

Comprobar que las galgas de espesor encajan sin fricción, reajustar en caso necesario

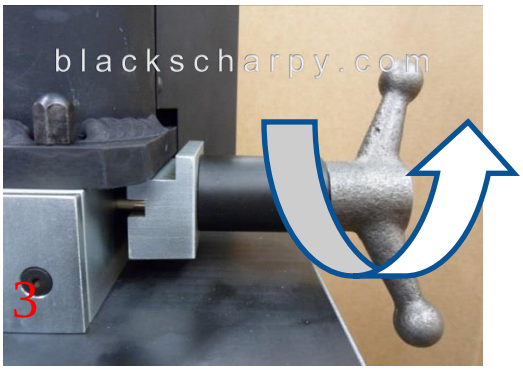
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 E. Corte de muestra



Colocar muestra

Empujar la muestra hacia arriba contra el tornillo axial



Fijar la muestra usando el mango

Clavijas de fijación sujetando la muestra

Aplicar aceite para cortar en los dientes de la brocha, usando el pincel incluido con la máquina

Cerrar la pantalla de protección de la brocha

Recomendamos líquido RTD para el corte de metales

VISITE NUESTRA PÁGINA www.blackscharpy.com para combustibles y piezas de recambio

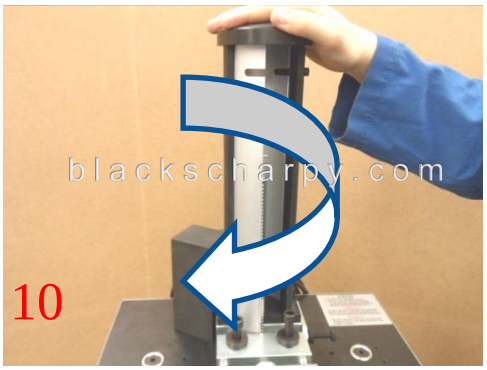
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

CNB34 Solo– Seleccionar velocidad de brocha

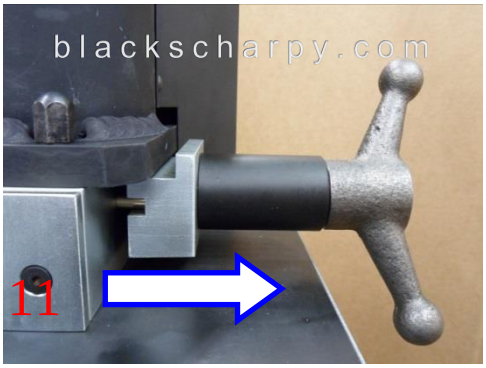
CNB34 Solo
La velocidad óptima viene determinada por las pruebas. En caso de duda, comenzar a una velocidad menor.
Configuración típica:
Acero suave 7
Acero inoxidable 2

CNB31– Pulsar “abajo” para cortar la muestra

CNB34– Girar “abajo” para cortar la muestra



Abrir la pantalla protectora de la brocha



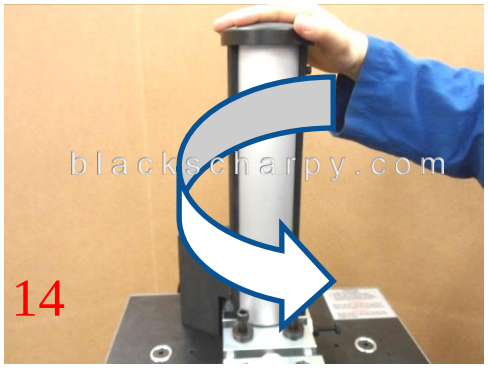
Soltar el mango de fijación

Aviso:
Para evitar dañar los dientes de la brocha, quite la muestra ANTES de elevar la brocha

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

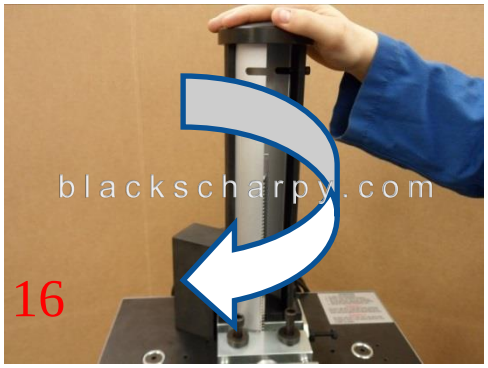
Quitar la muestra

Muestra cortada



Cerrar la pantalla de protección de la brocha

Elevar brocha



Abrir pantalla de protección de la brocha

Limpiar los dientes de la brocha usando un cepillo de alambre incluido con la máquina, sacando las viru-tas de los dientes

Limpiar concienzudamente la zona de sujeción e interior de la pantalla de protección usando el cepillo provisto con la máquina. La máquina queda preparada para el próximo corte

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 F. Ajuste de la profundidad de corte

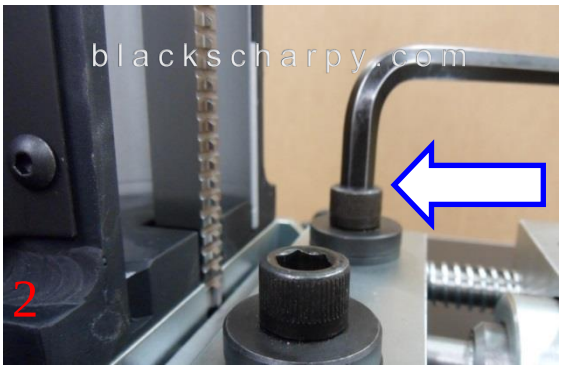
Marcar la posición en la cabeza guía con un rotulador

Aviso:
La cabeza guía está graduada.

1 división altera la profundidad de brocha en 0.05mm.

Incrementa la profundidad de corte

Disminuye la profundidad de corte



Soltar los tornillos de fijación de la abrazadera ajustables

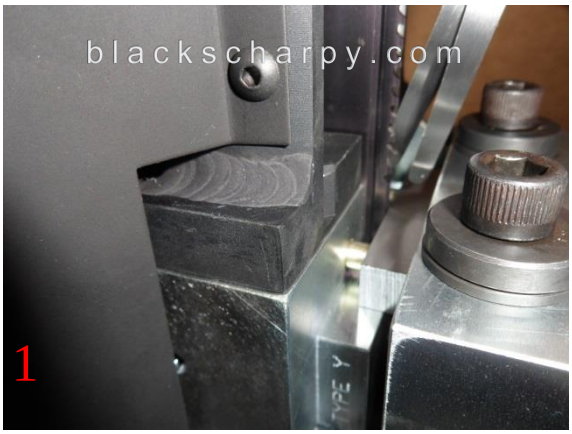
Ajustar cabeza guía con la profundidad de corte necesaria.

Apretar los tornillos de fijación de la abrazadera ajustable

Aviso:
El ajuste de la cabeza guía puede rebotar. Ajuste siempre en una dirección.

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

10 G. CORTE JS



Corte U 5mm
1er corte, usar galgas según la Tabla 2 para establecer profundidad de corte

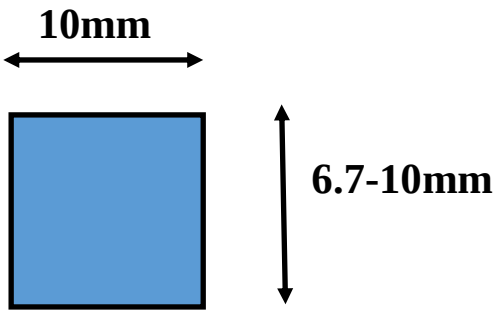
1er corte completado produciendo un corte de 3mm de profundidad

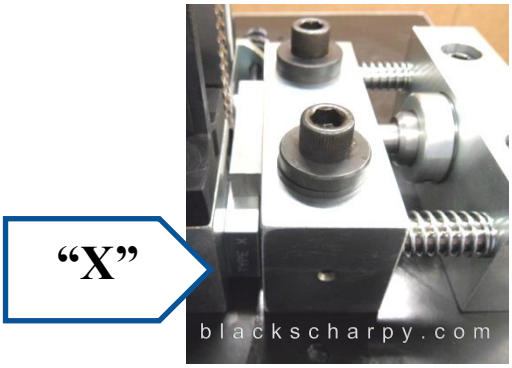
2º corte, usando el listón de 2mm detrás de la muestra para producir un corte de 5mm de profundidad

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

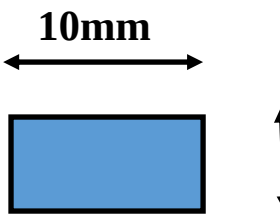
10 H. SUJECIONES DE BROCHA, SUB-TAMAÑO

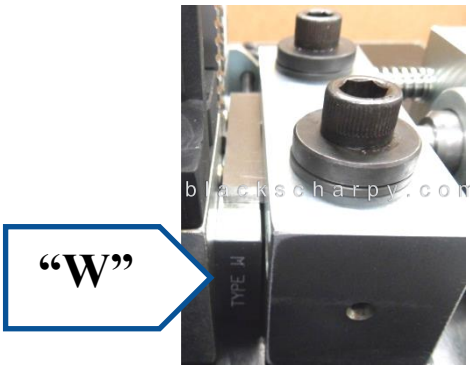
Sujeción de Brocha “X”, corte V de 2mm profundidad





Sujeción de Brocha “W”, corte V de 2mm de profundidad

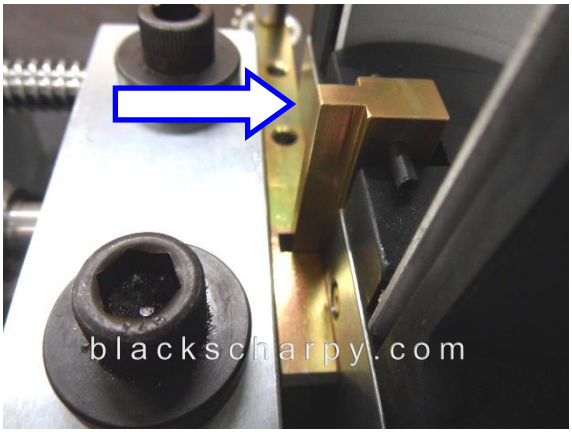




© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

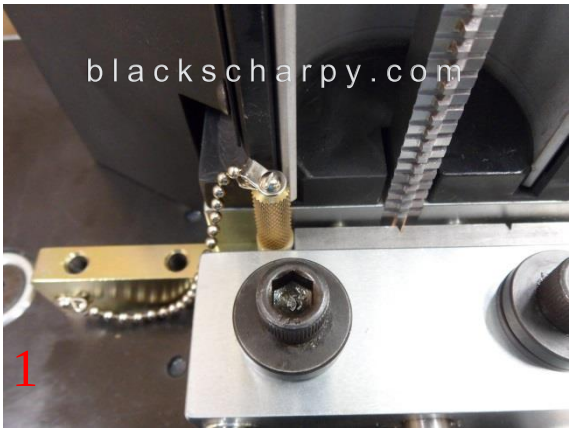
10 I. CORTES MÚLTIPLES (OPCIONES)

Muestra con ranuras múltiples de 10mm

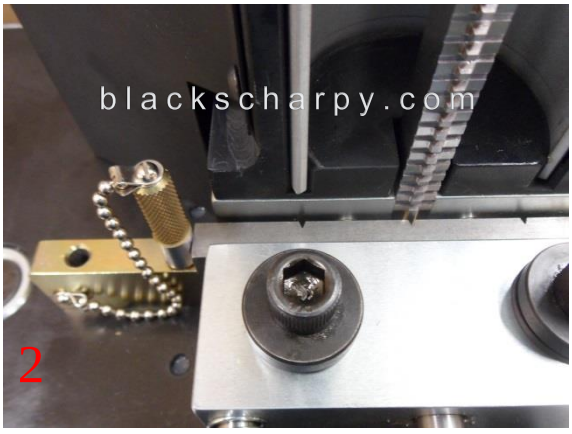


Sujeción de Brocha tipo A encajada, con el bloque de configuración posicionado con precisión

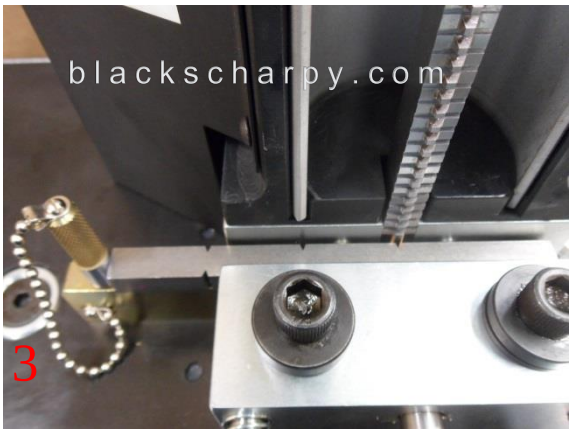
Corte de ranuras múltiples de 10mm en muestra cuadrada



Corte de 1ª ranura



Corte de 2ª ranura

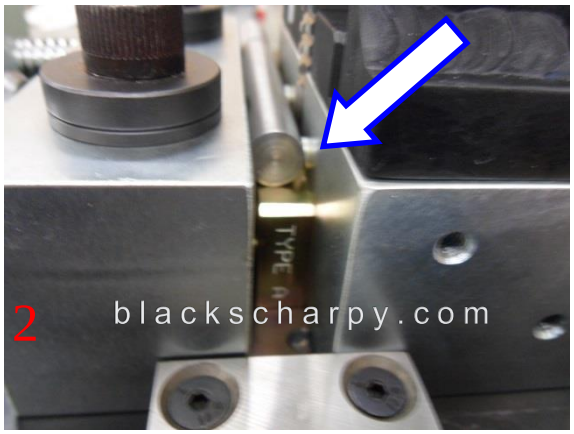


Corte de 3ª ranura

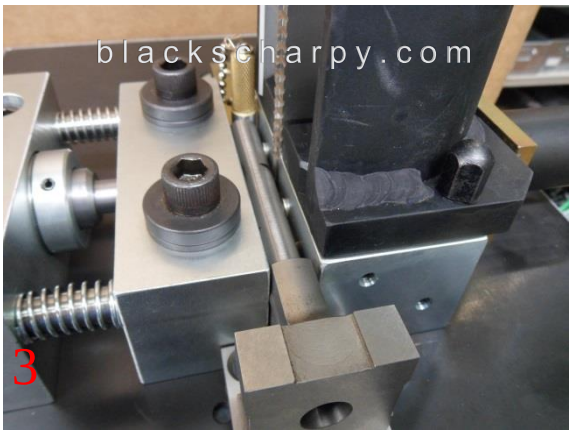
© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO

Corte de ranura múltiple de 0.45”/11.4mm en muestra cilíndrica con brocha “H”

Corte de muestras cilíndricas con múltiples ranuras, mostrando el bloque de sujeción que posiciona radialmente las ranuras



Fijación de una muestra cilíndrica, usando un bloque de sujeción con barras estrechas



Corte de la 1ª ranura

Corte de la 2ª ranura

Aviso:
Se pueden cortar hasta 3 ranuras en muestras cuadradas o cilíndricas con un espacio de 28mm

© R.J.W. LTD. 2014 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
SUJETO A CAMBIOS SIN AVISO PREVIO